VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM **GEBIET DES PATENTWESENS** ٠. ٠

PCT

REC'D 25 APR 200	U:	2003
------------------	----	------

WIPO PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE **PATENTIERBARKEIT**

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet

All and the state of a Amunito	1						
WEITERES VO WP 10302			siehe Formblatt PCT/IPEA/416				
Internationales Aktenzelchen PCT/EP2004/002534	Internationales Anmelded 11.03.2004	latum (TagMonatUahr)	Prioritätsdatum (TagMonatVlahr) 27.03.2003				
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C08L3/02							
Anmelder WACKER POLYMER SYSTEMS GMBH & CO. KG et al							
1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.							
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesa	mt 5 Blätter einschließlic	ch dieses Deckblatts.					
3. Außerdem liegen dem Bericht AN							
			tter; dabei handelt es sich um				
Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).							
Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.							
b C (our en des Internationale River gesendtlis insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen							
Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).							
4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:							
☑ Feld Nr. I Grundlage des	Bescheids						
☐ Feld Nr. II Priorität							
☐ Feld Nr. III Keine Erstellun Anwendbarkeit	Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit						
	heitlichkeit der Erfindung						
☐ Feld Nr. V Begründete Fe und der gewert	ststellung nach Arikel 35 blichen Anwendbarkeit; l	i(2) hinsichtlich der Neu Interlagen und Erkläru	nheit, der erfinderischen Tätigkeit ngen zur Stützung dieser Feststellung				
	eführte Unterlagen						
☐ Feld Nr. VII Bestlmmte Mäi							
☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Ber	nerkungen zur internatio	nalen Anmeldung					
Datum der Einreichung des Antrags		Datum der Fertigstellung	dieses Berichts				
09.12.2004		22.04.2005					
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde		Bevollmächtigter Bedien	steter				
Europäisches Patentamt D-80298 München		Lanz, S	of market				
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523 Fax: +49 89 2399 - 4465	656 epmu d	Tel. +49 89 2399-7869	A Price o supply of the Paris				

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/002534

	Feld N	. I Grundlage des Berichts					
1.	Hinsichtlich der Sprache beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.						
	Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:						
		internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b)) Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4) internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)					
2.	. Hinsichtlich der Bestandteile* der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (<i>Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt):</i>						
	Beschr	ibung, Seiten					
	1-15	in der ursprünglich eingereichten Fassung					
	Ansprüche, Nr.						
	1-17	eingegangen am 31.03.2005 mit Schreiben vom 29.03.2005					
	☐ eir Seque	em Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das zprotokoll					
3.		grund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen: Beschreibung: Seite					
		Ansprüche: Nr. Zeichnungen: Blatt/Abb.					
		Sequenzprotokoll <i>(genaue Angaben)</i> : etwaige zum Sequenzprotokoli gehörende Tabellen <i>(genaue Angaben)</i> :					
4.	aufgeli Auffas	ser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend teten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach ung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen 70.2 c)).					
		Beschreibung: Seite Ansprüche: Nr. Zeichnungen: Blatt/Abb. Sequenzprotokoll <i>(genaue Angaben)</i> : etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen <i>(genaue Angaben)</i> :					
	* We	nn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung zzt" versehen werden.					

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/002534

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)

Ja: Ansprüche 1-17

Nein: Ansprüche

Erfinderische Tätigkeit (IS)

Ja: Ansprüche 1-17

Nein: Ansprüche

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)

Ansprüche: 1-17

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

"

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: WO 92/10539 A (HENKEL KGAA) 25. Juni 1992 (1992-06-25)

D2: DE 197 11 712 A (WACKER CHEMIE GMBH) 24. September 1998 (1998-09-24)

D3: EP-A-0 611 804 (AIR PROD & CHEM) 24. August 1994 (1994-08-24)

D4: DE 196 11 671 A (LAY GUSTAV) 9. Januar 1997 (1997-01-09)

D5: DE 199 38 672 A (BIOP BIOPOLYMER GMBH) 15. Februar 2001 (2001-02-15)

2. Neuheit

Die vorliegende Anmeldung betrifft die Verwendung von Polymerisaten in Form deren Polymerpulver oder als wässrige Polymerdispersion zur Stärkemodifizierung (5-60 Gew.-% Polymerisat bezogen auf den Stärkeanteil), dadurch gekennzeichnet, dass mit Schutzkolloid und/oder Emulgator stabilisierte Polymerisate aus der Gruppe der Acrylsäureester/Methacrylsäureester, Vinylaromaten Vinylester, Diene, und Vinylhalogenide eingesetzt werden, welche 0.1-20 Gew.-% ethylenisch ungesättigtes Carboxylgruppen, Comonomer mit Epoxygruppen, NH-Gruppen oder Hydroxyalkyl(meth)acrylat, enthalten (Anspruch 1).

Die Dokumente D1,D3,D5 offenbaren nicht-funktionalisierte Polymerisate. Das Dokument D2 offenbart die Verwendung von 5/10 Gew.-% Stärke und das Dokument D4 offenbart kein erfindungsgemässes Polymerisat.

Folglich ist der Gegenstand der Ansprüche 1-17 der vorliegenden Anmeldung neu gegenüber den Dokumenten D1-D5.

3. Erfinderische Tätigkeit

Das Dokument D1 wird als nächster Stand der Technik betrachtet.

Das Dokument D1 offenbart die Verwendung von nicht-funktionalisierten Polymerisaten zur Modifizierung von Stärke.

Das Problem der vorliegenden Anmeldung war die Bereitstellung von thermoplastisch modifizierten Stärkezusammensetzungen, welche zu Formkörpern führen, welche sich insbesondere im nassen Zustand durch erhöhte Festigkeit auszeichnen (siehe Seite 2, Zeile 10-14).

Dieses Problem wurde durch die Verwendung von funktionalisierten Polymerisaten gelöst (siehe Beispiele).

Diese Lösung wird in Dokument D1 nicht vorgeschlagen und ist auch nicht durch eine Kombination des Dokumentes D1 mit den Dokumenten D2-D5 offensichtlich.

Folglich beruht der Gegenstand der Ansprüche 1-17 der vorliegenden Anmeldung auf einer erfinderische Tätigkeit gegenüber den Dokumenten D1-D5.